

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP03/12315

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁷ B41F23/04, B41L23/20, B41J2/01

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ B41F23/04, B41L23/20, B41L13/14, B41J2/01, B41J2/32,
B41J29/00, G03G15/20

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2003 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 187281/1982 (Laid-open No. 90442/1984) (Toyo Shigyo Printing Co., Ltd.), 19 June, 1984 (19.06.84), Page 4, line 7 to page 5, line 12; Figs. 1 to 5 (Family: none)	1-3, 6-8, 10, 11, 14-15
Y		9
A		4, 5, 12, 13
X	JP 2001-179960 A (Canon Inc.), 03 July, 2001 (03.07.01), Column 3, line 33 to column 5, line 5; Figs. 1 to 3 (Family: none)	16
Y	JP 05-024222 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.), 02 February, 1993 (02.02.93), Column 2, lines 15 to 18; Fig. 2 (Family: none)	9

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search.
16 October, 2003 (16.10.03)

Date of mailing of the international search report
28 October, 2003 (28.10.03)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/12315

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ B41F23/04, B41L23/20, B41J2/01

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ B41F23/04, B41L23/20, B41L13/14, B41J2/01, B41J2/32,
B41J29/00, G03G15/20

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2003	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 187281/1982 (Laid-open No. 90442/1984) (Toyo Shigyo Printing Co., Ltd.), 19 June, 1984 (19.06.84), Page 4, line 7 to page 5, line 12; Figs. 1 to 5 (Family: none)	1-3, 6-8, 10, 11, 14-15
Y		9
A		4, 5, 12, 13
X	JP 2001-179960 A (Canon Inc.), 03 July, 2001 (03.07.01), Column 3, line 33 to column 5, line 5; Figs. 1 to 3 (Family: none)	16
Y	JP 05-024222 A (Fuji Photo Film Co., Ltd.), 02 February, 1993 (02.02.93), Column 2, lines 15 to 18; Fig. 2 (Family: none)	9

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T"

later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X"

document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y"

document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&"

document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search.

16 October, 2003 (16.10.03)

Date of mailing of the international search report

28 October, 2003 (28.10.03)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

PCT

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)
[PCT18条、PCT規則43、44]

International Search Report

出願人又は代理人 の書類記号 JRIS0-79-PCT	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220)及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/12315	国際出願日 (日.月.年) 26.09.03	優先日 (日.月.年) 27.09.02
出願人(氏名又は名称) 理想科学工業株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 4 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された磁気ディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☒ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

第 I 欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第 1 ページの 2 の続き)

法第 8 条第 3 項 (PCT 17 条 (2) (a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であって PCT 規則 6.4(a) の第 2 文及び第 3 文の規定に従って記載されていない。

第 II 欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第 1 ページの 3 の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところこの国際調査機関は認めた。

請求の範囲 1 - 15 は、記録媒体の記録面に印刷された光硬化型インクを硬化・定着する定着装置に関するものである。

一方、請求項 16 は、定着体の外周面に画像を形成した光硬化型インクを記録媒体の記録面に転写しつつ、記録媒体の記録面に転写された光硬化型インクを硬化・定着する印刷装置に関するものである。

よって、両者は単一の一般的発明概念を形成しているとはいえない。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☒ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ B41F23/04, B41L23/20, B41J 2/01

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ B41F23/04, B41L23/20, B41L13/14, B41J 2/01,
B41J 2/32, B41J29/00, G03G15/20

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2003年
 日本国実用新案登録公報 1996-2003年
 日本国登録実用新案公報 1994-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	日本国実用新案登録出願57-187281号 (日本国実用新案登録出願公開59-90442号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録したマイクロフィルム (東洋紙業株式会社) 1984.06.19, 第4頁第7行-第5頁第12行, 第1-5図 (ファミリーなし)	1-3, 6-8, 10, 11, 14-15
Y		9
A		4, 5, 12, 13

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

16.10.03

国際調査報告の発送日

23.10.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)
 郵便番号100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

蔵田 敦之



2P

3007

電話番号 03-3581-1101 内線 3261

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P 2 0 0 1 - 1 7 9 9 6 0 A (キヤノン株式会社) 2 0 0 1 . 0 7 . 0 3 , 第 3 欄 第 3 3 行 - 第 5 欄 第 1 0 行 , 第 1 - 3 図 (ファミリーなし)	1 6
Y	J P 0 5 - 0 2 4 2 2 2 A (富士写真フイルム株式会社) 1 9 9 3 . 0 2 . 0 2 , 第 2 欄 第 1 5 - 1 8 行 , 第 2 図 (ファミリ ーなし)	9

P C T

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

(法第12条、法施行規則第56条)
〔PCT36条及びPCT規則70〕

International Preliminary Examination Report

出願人又は代理人 の書類記号 J R I S O - 7 9 - P C T	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 0 3 / 1 2 3 1 5	国際出願日 (日.月.年) 2 6 . 0 9 . 2 0 0 3	優先日 (日.月.年) 2 7 . 0 9 . 2 0 0 2
国際特許分類 (IPC) I n t . C l ⁷ B 4 1 F 2 3 / 0 4 , B 4 1 L 2 3 / 2 0 , B 4 1 J 2 / 0 1		
出願人 (氏名又は名称) 理想科学工業株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 5 ページからなる。
3. この報告には次の附属物件も添付されている。
- a ☐ 附属書類は全部で _____ ページである。
- ☐ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）
- ☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
- b ☐ 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。（実施細則第802号参照）

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- ☒ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☒ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 1 2 . 0 2 . 2 0 0 4	国際予備審査報告を作成した日 0 2 . 0 6 . 2 0 0 4	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 山本 一	2 P 3 0 0 7
電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 2 6 1		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

- ☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。
- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
- ☐ PCT規則12.4にいう国際公開
- ☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書

第 _____ ページ、出願時に提出されたもの
第 _____ ページ*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの
第 _____ ページ*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☐ 請求の範囲

第 _____ 項、出願時に提出されたもの
第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
第 _____ 項*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの
第 _____ 項*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
第 _____ ページ/図*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの
第 _____ ページ/図*、 _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 請求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出願人は、

- ☐ 請求の範囲を減縮した。
- ☐ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☐ 請求の範囲の減縮も、追加手数料の納付もしなかった。

2. ☒ 国際予備審査機関は、次の理由により発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、PCT規則68.1の規定に従い、請求の範囲の減縮及び追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際予備審査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲1-15は、記録媒体の記録面に印刷された光硬化型インクを硬化・定着する定着装置に関するものである。

一方、請求項16は、定着体の外周面に画像を形成した光硬化型インクを記録媒体の記録面に転写しつつ、記録媒体の記録面に転写された光硬化型インクを硬化・定着する印刷装置に関するものである。

よって、両者は単一の一般的発明概念を形成しているとはいえない。

4. したがって、国際出願の次の部分について、この報告を作成した。

- ☒ すべての部分
- ☐ 請求の範囲 _____ に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	2-5, 9, 10, 12, 13	有 無
	請求の範囲	1, 6-8, 11, 14-16	
進歩性(IS)	請求の範囲	4, 5, 12, 13	有 無
	請求の範囲	1-3, 6-11, 14-16	
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-16	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: 日本国実用新案登録出願57-187281号(日本国実用新案登録出願公開59-90442号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録したマイクロフィルム(東洋紙業株式会社)1984.06.19
 文献2: JP 2001-179960 A(キヤノン株式会社)
 2001.07.03
 文献3: JP 05-024222 A(富士写真フイルム株式会社)
 1993.02.02

請求の範囲1、6-8、11、14、15に係る発明は、文献1第4頁第7行-第5頁第12行に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。

請求の範囲16に係る発明は、文献3第3欄第33行-第5欄第10行に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。

請求の範囲2、3に係る発明は、文献1より進歩性を有しない。文献1において、定着は記録媒体全面に対して行うことが当業者の通常の見解であるから、定着体と搬送体の回転軸方向の全長を記録媒体の幅以上となすことは当業者にとって自明に想到し得るものである。また、定着体と搬送体の周速度は求められる搬送効率と定着性に応じて当業者が適宜設定し得るものであり、定着体と搬送体の周速度を搬送体の搬送速度と同等となすことは当業者にとって自明に想到し得るものである。

請求の範囲9に係る発明は文献1、3により進歩性を有しない。文献2(第2欄第15-18行)には、定着体に駆動手段を設ける点が記載されており、文献1記載の定着体に文献2記載の事項を採用することは当業者にとって自明に相当し得るものである。

請求の範囲10に係る発明は文献1により進歩性を有しない。文献1には、光硬化型インクが紫外線硬化型インクである点も記載されており、紫外線硬化型インクとしてラジカル重合インクはごく一般に用いられるインクであり、文献1記載の発明においてラジカル重合インクを採用することは当業者にとって自明に想到し得るものである。

請求の範囲4、5、12、13に係る発明は国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

第Ⅶ欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

請求の範囲 1 6 の記載は不明瞭である。すなわち、請求の範囲 1 6 は請求の範囲 1 5 を引用し、「前記印刷部」及び「前記定着体」なる記載がなされているが、請求の範囲 1 5 における「印刷部」、「定着体」と請求の範囲 1 6 における「印刷部」、「定着体」とは異なる機能の部材であるから、請求の範囲 1 6 が請求の範囲 1 5 のいかなる範囲を引用するものであるのか明瞭ではない。